

## Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Alexandra Krečmarová

Název práce: Enzymatická přeměna o-anisidinu a jeho prekurzoru o-nitroanisolu

### A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
<input type="checkbox"/>	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
<input type="checkbox"/>	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
<input type="checkbox"/>	A - výborná, bez závažnějších připomínek
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
<input type="checkbox"/>	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
<input checked="" type="checkbox"/>	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
<input type="checkbox"/>	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
<input type="checkbox"/>	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
<input type="checkbox"/>	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo čtenějšími drobnými chybami
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Autorka v práci detailně shrnuje přehled současných poznatků o metabolismu o-nitroanisolu, o-anisidinu a o-aminofenolu.

add 2) Ohledně odborné správnosti obsahuje práce poněkud více nepřesností např.:

s.13: V souvislosti s popisem koordinace  $\text{Fe}^{3+}$  v hemu je vhodnější termín šestý ligand než „šestá valence železa“, jelikož se v tomto případě nejedná o klasické kovalentní vazby. V případě P450 pak těmito šestými ligandy nejsou v práci uvedené Tyr, Ser ani karboxylové kys.

s.14: Na Obr. 4 prosím odstraňte pozitivní náboje na pyrolových dusících hemu!

s.32: v Obr. 14 a 20 prosím opravte vzorec diiminu

add 3) V práci se častěji (cca 7x) vyskytuje cit. 2 (Martínková, M.: Osobní sdělení). U citací 50 a 56 chybí rok vydání.

add 4) Při překladu z AJ je přesnější překládat „drug“ jako léčivo (s.30).

add 5) Co se týče formálního zpracování, bývá zvykem v obsahu uvádět kromě čísla a názvu kapitoly také stranu, na níž kapitola začíná.

## B. Obhajoba

### Dotazy k obhajobě

1) Přes kterou aminokyselinu je vázán hem v křenové peroxidase a přes kterou v cytochromu P450? Které skupiny pak mohou být šestým ligandem iontu železa tohoto hemu?

2) Jaký je princip metody stanovení kovalentních aduktů v DNA pomocí  $^{32}\text{P}$ -postlabelingu (Randerathovy metody)?

3) Jak si vysvětlujete v práci zmiňované pozorování, že o-aminofenol způsobuje tvorbu methemoglobinu, ale pak jej opět redukuje?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu  JE /  NE (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

## C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení:  ANO /  NE

Navrhovaná celková klasifikace

2

Datum vypracování posudku: 6. 6. 2009

Jméno a příjmení, podpis oponenta:

Václav Martínek